

中国杜鹃花属的新分类群

胡 文 光

NEW TAXA OF RHODODENDRON FROM CHINA

Hu Wen-kuang

〔提要〕 本文发表了我国杜鹃花属的五个新种, 三个新亚种及四个新变种和两个新改级的变种, 即毛柱杜鹃 *Rhododendron pilostylum* W. K. Hu; 贵州大花杜鹃 *R. magniflorum* W. K. Hu; 米易杜鹃 *R. miyiense* W. K. Hu; 睡莲叶杜鹃 *R. nymphaeoides* W. K. Hu; 贡嘎山杜鹃 *R. gonggashanense* W. K. Hu; 小头大白杜鹃 *R. decorum* subsp. *parvistigmatis* W. K. Hu; 心基大白杜鹃 *R. decorum* subsp. *cordatum* W. K. Hu; 长圆团叶杜鹃 *R. orbiculare* subsp. *oblongum* W. K. Hu; 金佛山美容杜鹃 *R. calophytum* var. *jinfuense* Fang et W. K. Hu; 短果峨马杜鹃 *R. ochraceum* var. *brevicarpum* W. K. Hu; 短梗星毛杜鹃 *R. asterochneum* var. *brevipedicellatum* W. K. Hu; 毛房杜鹃 *R. praeternitum* var. *hirsutum* W. K. Hu; 棕色树形杜鹃 *R. arboreum* var. *cinnamomeum* (Wall. ex Lindl.) W. K. Hu; 粉红树形杜鹃 *R. arboreum* var. *roseum* (Lindl.) W. K. Hu.

毛柱杜鹃 新种 图版 1

Rhododendron pilostylum W. K. Hu, sp. nov.(Subgen. *Hymenanthes*, Sect. *Hymenanthes*, Subsect. *Maculifera* Sleumer)

Species affinis *R. pachytricho* Franch. sed ramulis juvenibus rare glandulosis, foliis tenuibus coriaceis. Inflorescentia pauciflora floribus 4—5, corolla infundibularis intus inferne nulle profunde colorate maculata, filamentis glabris, stylo 3.2cm longo infra dense pilifero superne dense breviter stipitato-glanduloso differt.

Arbor, ramus juvenis virellus cylindricus rare glandulosus, 3.5mm diam. Folia tenuiter coriacea plerumque 5—6 aggregata in apicibus ramorum, oblonga rare oblanceolata 8.5—8.8cm longa et 2.5—3.2cm lata, apice breviter

本文作者工作单位: 四川, 成都, 四川大学生物系 (Department of Biology, Sichuan University, Chengdu, Sichuan).

在此对借标本给我们参阅的兄弟单位表示感谢。

acuminata et brevicaudata, base late cuneata vel subrotundata, margine laete revoluta, supra atro-viridis glabra subtus virella subglabra nigello-verruculosa dispersa, costa media supra impressa subtus elevata ad basem cinereo-albe floccosa et glandulosa, nervis lateralibus utrinsecu 15 evidentibus, rete venularum retioulatum; petioli tenus 1.1—1.2cm longi proprie glandulosi et cinereo albe puberuli intra minime graciliter pilos mixti, supra leviter sulcati subtus rotundati. Flores 4—5, terminales, breviter racemoso-umbellati; rhachidibus 6mm longis laxe albo-cineree puberulis; pedicelli 1—1.4cm longi; dense luteo-brunnea pubescentes et breviter stipitati-glandulosi; calyx parvus circ. 2mm longus extus luteo-brunnee pubescens, lobis 5 acute triangulatis; corolla infundibularis 4.2cm longa et 4cm lata glabra intus ad basem 5 indistinctis carnosus nectareis sacculis praedita, lobis 5 subrotundis circ. 1.5cm diam. apice emarginatis; stamina 10, inaequalia 2—3.3cm longa, filamentis gracilibus glabris rubrescentibus, antheris anguste ellipticis vel subrotundis pallide brunneis 1.5—2.5mm longis et 1.1—1.3mm latis; pistillum 4cm longum corollam subaequans, ovaris anguste elliptico 7mm longo 3mm diam. leviter costato dense brunneo-rubre longe pilifero, stylo rubescenti tenuiter elongato infra dense brunneo-rubre pilifero supra dense breviter stipilate glanduloso, stigmatе parvo capitato circ. 1.3mm lato. Capsula ignota.

Yunnan (austr.-orient.), Jinping Xian, in monte summo, alt. 2500m, penes sempervirenter latifoliate sylvaticam zonam, 24 Mart. 1958, Q. Hwang 220 (Typus, in Herb. Inst. Bot. Acad. Sin., Beijing).

乔木, 幼枝淡绿色, 圆柱形直径3.5毫米, 有稀疏的腺体。叶薄革质, 常5—6枚集生枝顶, 长圆形, 稀倒披针形, 长8.5—8.8厘米, 宽2.5—3.2厘米, 先端短渐尖形, 有短尾, 基部宽楔形或近圆形, 边缘微反卷, 上面深绿色, 无毛, 下面淡绿色, 近于无毛, 有稀疏近黑色的细疣体, 中脉在上面凹陷, 下面隆起, 近基部具灰白色的丛卷毛及腺体, 侧脉15对, 在上面明显下陷, 细脉网状; 叶柄细圆柱形, 长1.1—1.2厘米, 有明显的腺体及灰白色的微柔毛, 中间杂有极少数的细长毛, 上面有浅沟, 下面圆形。花常4—5朵组成顶生短总状伞形花序; 总轴长6毫米, 疏生灰白色微柔毛; 花梗细长形, 长1—1.4厘米, 密被黄褐色柔毛及短柄腺体; 花萼小, 长近2毫米, 外侧疏生黄褐色柔毛, 裂片5, 尖三角形; 花冠漏斗形, 长4.2厘米, 宽4厘米, 两侧均无毛, 内侧近基部有5枚不明显的肉质密腺囊, 裂片5, 近于圆形, 直径约1.5厘米, 先端有缺刻; 雄蕊10, 不等长, 长2—3.3厘米, 花丝纤细, 无毛, 带粉红色, 花药狭椭圆形或近圆形, 淡褐色, 长1.5—2.5毫米, 宽1.1—1.3毫米; 雌蕊长4厘米, 与花冠几等长, 子房狭椭圆形, 长7毫米, 直径3毫米, 有浅肋纹, 密生棕红色长毛, 花柱细长形, 带红色, 下部密被棕红色疏柔毛, 上部密被短柄腺体, 柱头小, 头状, 宽约1.3毫米。蒴果未见。

本种与绒毛杜鹃 *R. pachytrichum* Franch. 相近, 但幼枝疏被腺体, 叶为薄革质, 花稀少, 有花 4—5 朵, 花冠漏斗形, 内侧基部无深红色的斑点, 花丝无毛, 花柱长 3.2 厘米, 下部密被红棕色的疏柔毛, 上部密被短柄腺体, 易于区别。

云南 (东南部): 金平县山脊竹林中, 生于海拔 2500 米的常绿阔叶林带。1958 年 8 月 24 日, 黄全 220 (模式标本, 存中国科学院北京植物研究所标本室)。

贵州大花杜鹃 新种 图版 2

Rhododendron magniflorum W. K. Hu, sp. nov.

(Subgen. *Hymenanthus*, Sect. *Hymenanthus*, Subsect. *Fortunea* Sleumer).

Species *R. glandulifero* Franch. affinis, a quo sed foliis oblongis majoribus 22—25cm longis et 7—8cm latis, petiolis ad 4cm longis, corolla ad 10cm longa, lobis 5, pistillis ad 9cm longis, ovario dense longi-stipitate glanduloso, stylo infra medium dense longi-stipitate glanduloso, supra medium breviter stipitate glanduloso divergens.

Arbor parva 4—6m alta; rami juveniles viriduli dense flavi-brunnee longi-stipitate glandulosi, veterni cinereo-brunneivestigiis foliorum prominentibus praediti sub inflorescentiam virides glabri 7mm diam. Hibernaculum terminatum ovatum 1.5cm longus et 1.2cm diam. glabrum. Folia coriacea oblonga 22—25cm longa et 7.5—8.5cm lata, apice obtuse acuta basilate cuneata ad rotundata inaequalia, margine revoluta glabra, supra viridia, costa media angusta impressa, nervis lateralibus 17—21, impressis; petiolis viridulis 4—4.5cm longis, juvenibus longi-stipitate glandulosis cito glabrescentibus, supra anguste sulcatis [subtus rotundatis. Flores racemoso-corymbosi terminales; rhachidibus 4.5cm longis dense brunneole longi-stipitate glandulosis; pedicellis leviter crassis 2.5—4.8cm longis et 4mm diam. dense brunneole longi-stipitate glandulosis; calyce cupulato 4mm longo cxtus dense brunneole longi-stipitate glanduloso intus glabro, lobis 5, triangulati-ovatis 3mm longis circ. 3mm latis; corolla tubiformi-infundibularis 9.5—10cm longa et 5.2—6.2cm lata, tubo corollarum prope 6cm longo intus glabro extus dense brunneole longi-stipitate glanduloso, lobis 5 acute ovatis; stamina 16 inaequalia 3.6—6.1cm longa. filamentis albis glabris, anthera oblonga lutea 5—6mm longa et 1.6—2mm lata; pistillis 8.8—9cm longis, ovariis conicis 8mm longis et 7mm diam. dense brunneole longi-stipitate glandulosis, stylis gracilibus 7.7—8cm longis, supra medium dense brevi-stipitate glandulosis, infra medium dense longi-stipitate glandulosis, stigmatibus magno discoido 5mm lato. Capsula teres viridis 3.5—4.2cm longa et 1.1—1.3cm diam. leviter curvata manifeste costata, vestigialiter brunnee stipitata-glandulosa.

Guizhou austr.-occid.: Anlong Xia; Long-tou-qu Long-tou-da-shan, alt. 1740m,

in monte summo, arbor parva 4m alta, flores albi hirti, 23 Jul. 1981, C. Z. Dang 898 (Typus, in Herb. Inst. Biol. Guizhou Acad., Guiyang); ibid. Zhenfeng Xian, Longchang-qu Long-tou-shan, alt. 1780m in montis summi dense silvatico, arbor parva 6m alta, fructus viridis, 11 Oct. 1982, C. Z. Dang 2492.

小乔木，高4—6米；幼枝淡绿色，密被淡黄褐色的长柄腺体，花序下的小枝绿色，无毛，直径7毫米，老枝灰褐色，有明显的叶痕。顶生冬芽卵圆形，长1.5厘米，直径1.2厘米。叶革质，长圆形，长22—25厘米，宽7.5—8.8厘米，先端钝尖，基部宽楔形至圆形，不对称，边缘反卷，无毛，上面绿色，下面淡绿色，中脉狭窄，在上面凹陷较深，下面突起，侧脉17—21对，在上面稍凹下；叶柄淡绿色，长4—4.5厘米，幼时被长柄腺体，不久脱落，上面有狭沟，下面圆形。顶生总状伞房花序，有花9—12朵；总轴长4.5厘米，密被淡褐色，长柄腺体，花梗稍粗壮，长2.5—4.8厘米，直径近4毫米，密被淡褐色长柄腺体；花萼杯状，长4毫米，外侧密被淡褐色长柄腺体，内侧无毛，裂片5，三角状卵形，长3毫米，宽约3毫米；花冠管状漏斗形，长9.5—10厘米，宽5.2—6.2厘米，管状部长达6厘米，外侧密被淡褐色长柄腺体，内侧无毛，裂片5，尖卵形，长2厘米，宽1.6厘米，先端钝尖形；雄蕊16，不等长，长3.6—6.1厘米，花丝线形，白色，无毛，花药长圆形，黄色，长5—6毫米，宽1.6—2毫米；雌蕊长8.8—9厘米，子房圆锥形，长8毫米，直径7毫米，密被淡褐色长柄腺体，花柱细长形，长7.7—8厘米，下半部密生长柄腺体，上半部则为短柄腺体，柱头大，盘状，宽5毫米，边缘有浅裂。蒴果圆柱形，长3.5—4.2厘米，直径1.1—1.3厘米，绿色，微弯曲，有明显的肋纹，并有残存的褐色有柄腺体。

本种与腺毛杜鹃 *R. glanduliferum* Franch. 相近，但叶为长圆形，较大，长22—25厘米，宽7—8厘米，叶柄长达4厘米，花冠长达10厘米，5裂，雌蕊长达9厘米，密被长柄腺体，花柱下半部密被长柄腺体，上半部则为短柄腺体，易于区别。

贵州（西南部）安龙县龙山区龙头大山，海拔1740米的山顶，小乔木，高4米，叶面绿色，下面淡绿色，花白色，有毛，1981年7月23日，党成忠898（模式标本，存贵州科学院生物研究所标本室）；同上、贞丰县龙场区龙头山，海拔1780米，山顶密林中，小乔木，高6米，果绿色，1982年10月17日，党成忠2492。

米易杜鹃 新种 图版3

Rhododendron miyense W. K. Hu, sp. nov.

(Subgen. *Hymenanthes*, Sect. *Hymenanthes*, Subsect. *Fortunea* Sleumer)

Species affinis *R. vernicoso* Franch., sed foliis magnioribus 13.8—17cm longis et 5.3—6.2cm latis, flore majore 5cm longo et 5.5—6cm lato, calyce ad 3mm longo, staminibus 17, filamentis basi albe puberulis, stigmatibus magno discoideo 5mm lato, praeterea affinis *R. sutchuenensi* Franch., sed maculis juvenibus costis infra laminam petiolisque glabris, corolla intus nulle maculata, lobis 6—7 discrepans.

Frutex; rami vetusti cinereo-brunnei, ramuli sub inflorescentiam virides crassi 8mm diam. glabri, cicatricibus foliorum notati. Folia coriacea

oblongi-obovata 13.8—17cm longa et 5.3—6.2cm lata, apice obtuse rotundata mucronulata basi inaequalia late cuneata ad rotundata margine paullo revoluta supra atroviridia subtus viridula glabra, costa media supra impressa subtus elevata glabra, nervi laterales 17—19, supra paullo impressi subtus plani; petioli crassi 2—2.2cm longi, supra plani subtus rotundati. Flores 5—6 breviter racemoso-umbellati, terminales; rhachidibus 1.3cm longis pauce puberulis vel glabris; pedicelli crassi 2cm longi, glabri; calyx discoideus prope 3mm longus, intus glabrus, extus pauce albo-puberulus, lobis 5 lata triangulatis; corolla tubuloso-campanulata 5cm longa et 5.5—6cm late, intus prope basem albo-puberula, lobis 6—7, late ovatis 1.5—1.8cm longis et 1.5—2cm latis emarginatis; stamina 17, inaequalia 2.5—3.5cm longa, filamentis gracilis albis prope basem dense albo-puberulis, antheris brunneis, (in sicco) obovato-oblongis 4.5—5mm longis et circ. 1.4mm latis; pistillum 4cm longum, ovario oblongi-ovato 8mm longo et 6mm diam. dense rubri-brunnee glanduloso, apice obliquo-truncato, stylo 3.3cm longo dense rubri-brunnee glanduloso, stigmatem magno discoideo 5mm lato. Capsula non visa.

Sichuan austr.-occid. Miyi Xian, Puwei, alt. 1700m, supra in montibus, frutex, 17 Aug. 1957, S. F. Zhu 20064 (Typus, in Herb. Fac. Biol. Sichuan Univ., Chengdu, Sichuan).

灌木; 老枝灰褐色, 在花序下的小枝淡绿色, 粗壮, 直径8毫米, 无毛, 有明显的叶痕。叶革质, 长圆卵形, 长13.8—17厘米, 宽5.3—6.2厘米, 先端钝圆形, 有小短尖头, 基部宽楔形至圆形, 不对称, 边缘微反卷, 上面深绿色, 无毛, 中脉凹下, 下面突起, 侧脉17—19对, 微陷下, 下面浅绿色, 无毛, 侧脉平坦; 叶柄粗壮, 无毛, 长2—2.2厘米, 上面平坦, 下面圆形。顶生短总状伞形花序, 有花5—6朵; 总轴长1.3厘米, 有疏生微柔毛或近于无毛; 花梗粗壮, 长2厘米, 无毛; 花萼盘状, 长近3毫米, 内侧无毛, 外侧疏生白色微柔毛, 裂齿5, 宽三角形; 花冠管状钟形, 长5厘米, 宽5.5—6厘米, 外侧无毛, 内侧基部有白色微柔毛, 上部裂片6—7, 宽卵形, 长1.5—1.8厘米, 宽1.5—2厘米, 有缺刻; 雄蕊17, 不等长, 长2.5—3.5厘米, 花丝纤细, 白色, 近基部密生白色微柔毛, 花药倒卵状长圆形, 褐色, 长4.5—5毫米, 宽约1.4毫米; 雌蕊长4厘米, 子房长圆卵形, 长8毫米, 直径6毫米, 先端斜截形, 密被红褐色腺体, 花柱长3.3厘米, 密被红褐色腺体, 柱头大, 盘状, 宽5毫米。蒴果未见。

本种与亮叶杜鹃 *R. vernicosum* Franch. 相近, 但叶较大, 长13.8—17厘米, 宽5.3—6.2厘米, 花较大, 长5厘米, 宽5.5—6厘米, 花萼长达3毫米, 雄蕊17枚, 花丝基部有白色微柔毛, 柱头大, 盘状, 宽5毫米。又与四川杜鹃 *R. sutchuenense* Franch. 相似, 但幼枝、叶柄及叶片下面的中脉上均无毛被、花冠内侧无深色斑块及点, 裂片6—7枚, 容易分别。

四川 (西南部); 米易县普威, 山的上部, 海拔1700米的林下, 灌木, 1957年8月17日, 米水法

睡莲叶杜鹃 新种 图版 4

Rhododendron nymphaeoides W. K. Hu, sp. nov.

(Subgen. *Hymenanthes*, Sect. *Hymenanthes*, subsect. *Fortunea* Sleumer)

Species *R. vernicoso* Franch. proxima, sed altitudinem distributa supra: mares fastigio demissiore, foliis basi auriculatis ad cordatis, pedicellis 3—3.7cm longis, staminibus 14, stigmatibus 4mm latis valde diversa.

Arbor parvus, ramuli sub inflorescentia 3.3mm diam. glabri ad vete- res cinerei-brunnei. Folia coriacea, ovata ad late elliptica 4.7—6.3cm longa et 3—3.8cm lata, apice obtuse rotundata mucronata basi auriculata ad cordata margine leviter revoluta, supra viridia subtus pallide viridia glabra, costa media supra impressa subtus elevata, nervis lateralibus 7, supra leviter impressis subtus planis; petioli 2.7—3.3cm longi glabri supra leviter canaliculati, subtus subrotundati. Racemus terminalis 3—5-flos; rhachidibus 2.3—2.5cm longis glabris; pedicelli 3—3.7cm longi pauce breviter stipitati-glandulosi; calyx parvus 1—1.6mm longus, extus rubro-brunneus breviter stipitato-glandulosus, margine undatus ciliatus; corolla campanulata rubra 4.5cm longa et 6—6.5cm lata, glabra, lobis 7, subrotundatis 1.5cm longis et 2.3cm latis emarginatis; stamina 14, inaequalia 1.5—2.7cm longa, filamentis tenuibus albis inferne puberulis, antherae oblongae 3—3.5mm longae; ovarium conicum 5mm longum et 3.5mm diam. dense rubro-brunneus breviter stipitato-glandulosus, stylus tenui-cylindricus 2.8cm longus omnino rubro-brunneus breviter stipitato-glandulosus, stigmatibus magnis capitatis 4mm latis. Capsula ignota.

Sichuan austr.-orient.: Gu-lin, Yang-shi-yan, Sunzi-shan, alt. 980m in clivis, flores rubri, 24 Apr. 1954, Sichuan Exped. 0057 (Typus, in Herb. Fac. Biol. Sichuan Univ., Chengdu, Chichuan).

小乔木; 花序下小枝的直径3.3毫米, 无毛, 老枝灰褐色。叶革质, 卵圆形至宽椭圆形, 长4.7—6.3厘米, 宽3—3.8厘米, 先端钝圆形, 有小尖头, 基部耳形至心脏形, 边缘微反卷, 上面绿色, 下面淡白绿色, 无毛, 中脉在上面凹下, 下面凸起, 侧脉7对, 在上面微凸, 下面平坦; 叶柄长2.7—3.3厘米, 无毛, 上面有浅沟, 下面近于圆形。顶生总状花序, 有花3—5朵; 总轴长2.3—2.5厘米, 无毛; 花梗长3—3.7厘米, 稀生短柄腺体; 花萼小, 长1—1.6毫米, 外侧有红褐色的短柄腺体, 边缘波状, 有睫毛; 花冠钟形, 淡红色, 长4.5厘米, 宽6—6.5厘米, 无毛, 上部裂片7枚, 近于圆形, 长1.5厘米, 宽2.3厘米, 有浅缺刻, 雄蕊14, 不等长, 长1.5—2.7厘米, 花丝纤细, 白色, 近基部有白色微柔毛, 花药长圆形, 长3—3.5毫米; 子房圆锥形, 长5毫米, 直径3.5毫米, 密被红褐色的短柄腺体, 花柱细圆柱形, 长2.8厘米, 通体具红褐色的短柄腺体, 柱头大, 头状, 宽4毫米。蒴果未见。

本种与亮叶杜鹃 *R. vernicosum* Franch. 相近, 但分布海拔较低, 叶基耳形至心脏形, 花梗长 3—3.7 厘米, 雄蕊 14 枚, 柱头大, 宽 4 毫米, 极易区别。

四川 (东南部), 古蔺羊石岩笋子山, 海拔 980 米的山坡上, 花淡红色, 1954 年 4 月 24 日, 四川调查队 0057 (模式标本, 存四川大学生物系标本室)。

贡嘎山杜鹃 新种 图版 5

***Rhododendron gonggashanense* W. K. Hu, sp. nov.**

(Subgen. *Hymenanthus*, Sect. *Hymenanthus*, Subsect. *Fortunea* Sleumer)

Species *R. decoro* Franch. affinis, a quo sed foliis in basi rotundis vel leviter cordatis, rhachidibus 2cm longis, pedicellis 2—2.2cm longis, ovario styloque dense breviter stipitato-glanduloso discrepans.

Frutes sempervirens, 3m altus; ramuli juvenes virides, glabrescentes, vestigia foliorum veteres prominentes sub inflorescentia 4mm diam. glabri. Hibernaculum ovatum 8mm longum et 5mm diam. glabrum. Folia coriacea elliptica ad late ovata 4.5—6.6cm longa et 2.8—4.5cm lata, apice obtusa mucronata basi rotundata vel leviter cordata, margine leviter revoluta, supra viridia subtus viridula glabra, costa media leviter impressa subtus elevata, nervis lateralibus 13, supra leviter elevata; petioli leviter robusti 1—2cm longi flavi glabri. Racemus breviter terminatus; flores saepius 15; rhachidibus 2cm longis glabrescentibus, pedicelli tenuiter elongatis 2—2.2cm longis viridulis plus minusve breviter stipitato-glandulosis; calyx parvus viridulus prope 2mm longus extra breviter stipitato-glandulosus, lobis 7, dentatis; corolla infundibuliformi-campanulata albe rubescens 3.2—3.5 cm longa et 3.8—4.4cm lata intus prae flavidis maculis, lobis 7, inaequalibus 1.6cm longis et 1.3—1.5cm latis, emarginatis; stamina 12—15, inaequalia 1.4—1.9cm longa, filamentis albis gracilibus glabris, antheris longe ellipticis circ. 1.5mm longis, pistillum 3cm longum, ovarium conicum viride albe circ. 5mm longum albe breviter stipitato-glandulosum, stylus 2.5cm longus pauca breviter stipitato-glandulosus, stigmatem parvo capitato flavirente circ. 1.5mm lato. Capsula ignota.

Sichuan occid., Kang-ding Gongga-shan Moxi-gou, alt. 3250m in clivo et fruticetis, corolla alba rubescens, 6 Jun. 1980, Z. Y. Chen et al. 112748 (Typus, in Herb. Fac. Biol. Sichuan Univ., Chengdu, Sichuan).

常绿灌木, 高 3 米; 幼枝绿色, 近于无毛, 老枝黄褐色, 有明显的叶痕, 花序下小枝的直径 4 毫米。冬芽卵圆形, 长 8 毫米, 直径 5 毫米, 无毛。叶革质, 椭圆形至宽卵圆形, 长 4.5—6.6 厘米, 宽 2.8—4.5 厘米, 先端钝圆形, 有短尖头, 基部圆形或浅心形, 边缘微反卷, 上面绿色, 中脉微凹, 侧脉 13 对, 稍隆起, 下面淡绿色, 无毛, 叶柄稍粗壮, 长 1—2 厘米, 黄色, 无毛。顶生短总状花序, 有花 15 朵; 总轴长 2 厘米, 近于

无毛，花梗细长形，长2—2.2厘米，淡绿色，多少具有短柄腺体；花萼小，淡绿色，长近2毫米，外侧有短柄腺体，裂片7，齿状；花冠漏斗状钟形，白色带粉红色，长3.2—3.5厘米，宽3.8—4.4厘米，内侧上方有黄色斑点，上部裂片6—7，不整齐，长1.6厘米，宽1.3—1.5厘米，有浅缺刻；雄蕊12—15，不等长，长1.4—1.9厘米，花丝白色，纤细，无毛，花药长椭圆形，长约1.5毫米；雌蕊长3厘米，子房圆锥形，绿色，长近5毫米，被白色短柄腺体，花柱长2.5厘米，疏生白色短柄腺体，柱头小，黄绿色，宽约1.5毫米。蒴果未见。

本种与大白杜鹃 *R. decorum* Franch 的亲缘关系相近，但叶片基部为圆形或浅心形，总轴长2厘米，花梗长2—2.2厘米，子房及花柱均密被短柄腺体，易于区别。

四川（西部），康定贡嘎山莫溪沟，海拔3250米的山坡灌丛中，花冠白色带红色，1980年6月6日，陈泽映等112748（模式标本，存四川大学生物系标本室）。

金佛山美容杜鹃 新变种 图版6

Rhododendron calophytum Franch. var. *jinfuense* Fang et W. K. Hu, var. nov.

A var. *calophyto* recedit foliis minoribus plerumque 10—14cm longis et 3—4cm latis, petiolis 1—1.5cm longis, floribus minoribus, corollis 4—4.5cm longis purpureis, pedicellis crassioribus brevioribusque 2—2.5cm longis.

Sichuan austr.-orient., Nanchuan Xian, Jihfu-shan, Feng-chui-ling, alt. 2250m, 23 Apr. 1982. S. X. Tan et al. 3159 (Typus, in Herb. Fac. Biol. Sichuan Univ., conservatur).

本变种与原变种的区别，在于叶较小，长10—14厘米，宽3—4厘米，叶柄长1—1.5厘米，花较小，花冠紫色，长4—4.5厘米，花梗比较短而粗壮，长2—2.5厘米。

四川（东南部），南川县金佛山风吹岭，海拔2250米，1982年4月23日，谭士贤等3159（模式标本，存于四川大学生物系植物标本室）。

短果峨马杜鹃 新变种

Rhododendron ochraceum Rehd. et Wils. var. *brevicarpum* W. K. Hu, var. nov.

A typo recedit foliis subtus indumento spongioso praeditis, corolla anguste campanulata ad 4cm longa, capsula brevior tantum 1.3cm longa et 6mm diam. glandulose setosa.

Sichuan austr.-orient., Nanchuan Xian, Jinfu-shan ad Lian-hua-si, alt. 2350m, in sylvis, arbuscula 2.4m alta, foliis subtus indumento spongioso praeditis, flores rubri, 1 Mai. 1932, sine Coll. numeri 2921, 2956 (Typus, in Herb. Bot. Inst. Acad. Sin., Beijing); ibid., sine loco exacto, flores scarlatini, 15 Apr. 1938 Y. C. Yang 3099; ibid., 1954, F. T. Wang 10597; ibid., Xiaohe-lanba, alt 1700m, frutex ad 2m altus, 8 Maj. 1957, C. H. Hsiung et T. L. Chow 90733; ibid., Qin-zhong-gang, alt. 1700m, frutex 2m altus, foliis subtus indumento spongiosis praeditis, flores carmesi-

ni, 14 Jul. 1957, C. H. Hsiung et T. L. Chow 92058, 92059, *ibid.*, Feng-huang-si, Hei-hang-shan, alt 2100m, in sylvis, frutex circ. 3m altus, capsula 1.3cm longa et 6mm diam., 13 Aug. 1957, C. H. Hsiung et T. L. Chow 92659, *ibid.*, Xinlu, alt. 2100 m, frutex 2.5m altus, 12 Jun. 1957, K. F. Lee 62119, *ibid.*, Guo-zi-ling, alt. 2000m, arbor parva, circ. 4m alta, 8 Oct. 1957, K. F. Lee 64497, *ibid.*, post in Feng-Huangsi, 18 Maj. 1957, C. H. Hsiung et H. L. Chiang 90866.

本变种与原种不同之点, 在于叶片下面有海绵质的毛被, 花冠狭钟形, 长4厘米, 蒴果较短, 长仅1.3厘米, 直径6毫米, 密被有腺头的刚毛。

四川(东南部): 南川县金佛山, 海拔2350米竹林内, 小乔木, 高2.4米, 叶下面有海绵质的毛被, 花红色, 1932年5月1日, 缺采集人姓名 2921, 2956 (模式标本, 存于北京, 中国种学院植物研究所植物标本室); 同上, 无详址, 花深红色, 1938年4月5日, 杨衡晋 3099; 同上, 1954年汪发缙 10597; 同上, 小河滩坝, 海拔1700米, 灌木, 高2米, 叶片下面有海绵质的毛被, 花深红色, 1957年5月8日, 熊济华、周子林 90377; 同上, 侵中岗, 海拔1700米, 1957年7月14日, 熊济华, 周子林 92058, 92059; 同上, 凤凰寺黑卷山林中, 海拔2100米, 灌木, 高约8米, 果长1.3厘米, 直径6毫米, 1957年8月13日, 熊济华、周子林 92659; 同上, 新路, 海拔2100米, 灌木, 高2.5米, 1957年6月12日, 李国风 62119; 同上, 果子林中, 海拔2000米, 小乔木, 高4米, 1957年10月8日, 李国风 64479; 同上, 凤凰寺后, 1957年5月18日, 熊济华、蒋兴磨 90866。

短梗星毛杜鹃 新变种 图版 7

Rhododendron astrochnoum Diels var. *brevipedicellatum* W. K. Hu, var. nov.

A typo recedit pedicello breve tantum 1.3cm longo, flore parviore 3 cm longo et 3.5cm lato, lamina angusta 3—4.5cm lata.

Sichuan bore.-occid.: Wen-chuan Xian, Wolong-gong-she, flores rubri, alt. 2200 m, juxta viam vel in sylvam, 29 Apr. 1983, Q. S. Zhao et Z. M. Tan 116254 (Typus, in Herb. Fac. Biol. Sichuan Univ., Chengdu, Sichuan).

本变种与原种的区别, 在于它的花梗短, 长仅1.3厘米, 花较小, 长为3厘米, 宽3.5厘米, 叶片狭窄, 宽为4.5厘米。

四川(西北部): 汶川县卧龙公社, 花淡红色, 生于海拔2200米的路旁或河谷森林中, 1983年4月29日, 起清盛、谭仲明 116254 (模式标本), 存于四川大学生物系植物标本室)。

小头大白杜鹃 新亚种 图版 8

Rhododendron decorum Franch. subsp. *parvistigmatis* W. K. Hu, subsp. nov.

A subsp. *decoro* recedit pedicello 2.5—4cm longo, lobis corollarum nulle emarginatis, stigmatate parvo tantum 2mm lato, lamina apice obtusa mucronata vel breviter acuminata.

Sichuan austr.-occid.: Lei-bo Xian, Gu-dui-de-qu, frutex 2m altus, alt. 2100m in sylvam, 31 Maj. 1982, D. Q. Wu 25 (Typus, in Herb. Fac. Biol. Sichuan Univ., Chengdu, Sichuan).

本亚种与原种的区别, 在于花梗长2.5—4厘米, 花冠裂片无缺刻, 柱头小, 宽仅2

毫米，叶片先端而有小尖头或短渐尖形。

四川西南部：雷波县谷堆地区，灌木，高2米，生于海拔2100米的林下，1982年5月23日，伍代乾25（模式标本，存于四川大学生物系植物标本室）。

心基大白杜鹃 新亚种 图版9

Rhododendron decorum Franch. subsp. *cordatum* W. K. Hu, subsp. nov.

A subsp. *decoro* recedit lamina basi anguste cordatae, petiollo breviter tantum 1.2—1.4cm longo.

Yunnan, nulle accuratus locus tempusque, Yunnan Exped. 750 (Typus, in Herb. Bot. Inst. Acad. Sin., Beijing; Isotypus, in Herb. Fac. Biol. Sichuan Univ., Chengdu, Sichuan).

本亚种与原种的区别，在于叶片基部呈狭心形，叶柄短，长仅1.2—1.4厘米。

云南：无详址及采集时间，云南调查队750（模式标本，存于北京中国科学院植物研究所标本室，同模式标本，存于成都四川大学生物系植物标本室）。

毛房杜鹃 新变种 图版10

Rhododendron praeteritum Hutch. var. *hirsutum* W. K. Hu, var. nov.

A typo recedit ovario dense flavo-fusco hirsutiae praedito, calyce 1—1.4mm longo, lobis late ovatis.

Hubei occid., Xing-shan Xian, Lao-jun shan, in sylvam, frutex 3—6m altus, flores albus, 28 Maj. 1957, Y. Liu 579 (Typus, in Herb. Bot. Inst. Acad. Sin., Beijing).

本变种与原种的区别，在于子房密被黄褐色的长硬毛，花萼长1—1.4毫米，裂片阔卵形。

湖北（西部）：兴山县老君山林中，灌木，高3—6米，花白色，1957年5月28日，刘瑛579（模式标本，存于北京中国科学院植物研究所标本室）。

长圆团叶杜鹃 新亚种 图版11

Rhododendron orbiculare Decne. subsp. *oblongum* W. K. Hu, Subsp. nov.

A typo recedit folia oblonga base cordato vel profunde cordato subtus puberulo mox glabrescenti, corolla tubi-campanulata, lobis 6, stylo dense breviter stipitato-glanduloso, staminibus 11.

Guanxi bore.-orient., Xinan Xian, Tangdong Xiang, Maoershan ad Lei-gong-tiang, in sylvam, Jun. 1953, Guangxi Exped. 702 (Typus, in Herb. Bot. Inst. Acad. Sin., Beijing); ibid. Longsheng Xian, Heping Xiang, Longsheng Exped. 6—0042.

本亚种与原种的区别，在于叶为长圆形，基部心形或深心形，下面有微柔毛，不久脱净，花冠管状钟形，裂片6，花柱密被短柄腺体，雄蕊11条。

广西（东北部）：兴安县唐洞乡猫儿山至雷公田林中，1953年6月，广西调查队702（模式标本，存于北京中国科学院植物研究所标本室）；同上，和平乡，龙胜队60042。

棕色树形杜鹃 变种 新改级

Rhododendron arboreum Smith var. *cinnammomeum* (Wall. ex Lindl.) W. K. Hu, grad. nov. — *R. arboreum* Smith subsp. *cinnammomeum* (Lindl.) Tagg in Stevenson (ed.), Sp. Rhodod. 15. 1930. — *R. arboreum* subsp. *cinnammomeum* (Lindl.) Tagg var. *cinnammomeum* Wall. ex Lindl., Edward's Bot. Reg. 23: t. 1982, 1837; Cullen et Chamb. in Notes Roy. Bot. Gard. Edinb. 37(2): 328. 1979; Chamb., ibid. 39(2): 330. 1982. — *R. cinnammomeum* Wall. ex G. Don, Gen. Syst. 3: 844. 1834. — *R. camphelliae* Hook. f., Rhododendrons Sikkim Himalaya t. 6. 1849. — *R. arboreum* Smith subsp. *camphelliae* (Hook. f.) Tagg in Stevenson (ed.), Sp. Rhodod. 15. 1930.

本变种与原种的区别，在于外片下面有两层毛被，上层疏松为丛卷毛状，棕色，下层繁贴为黄褐色至白色，花深红色至粉红色。

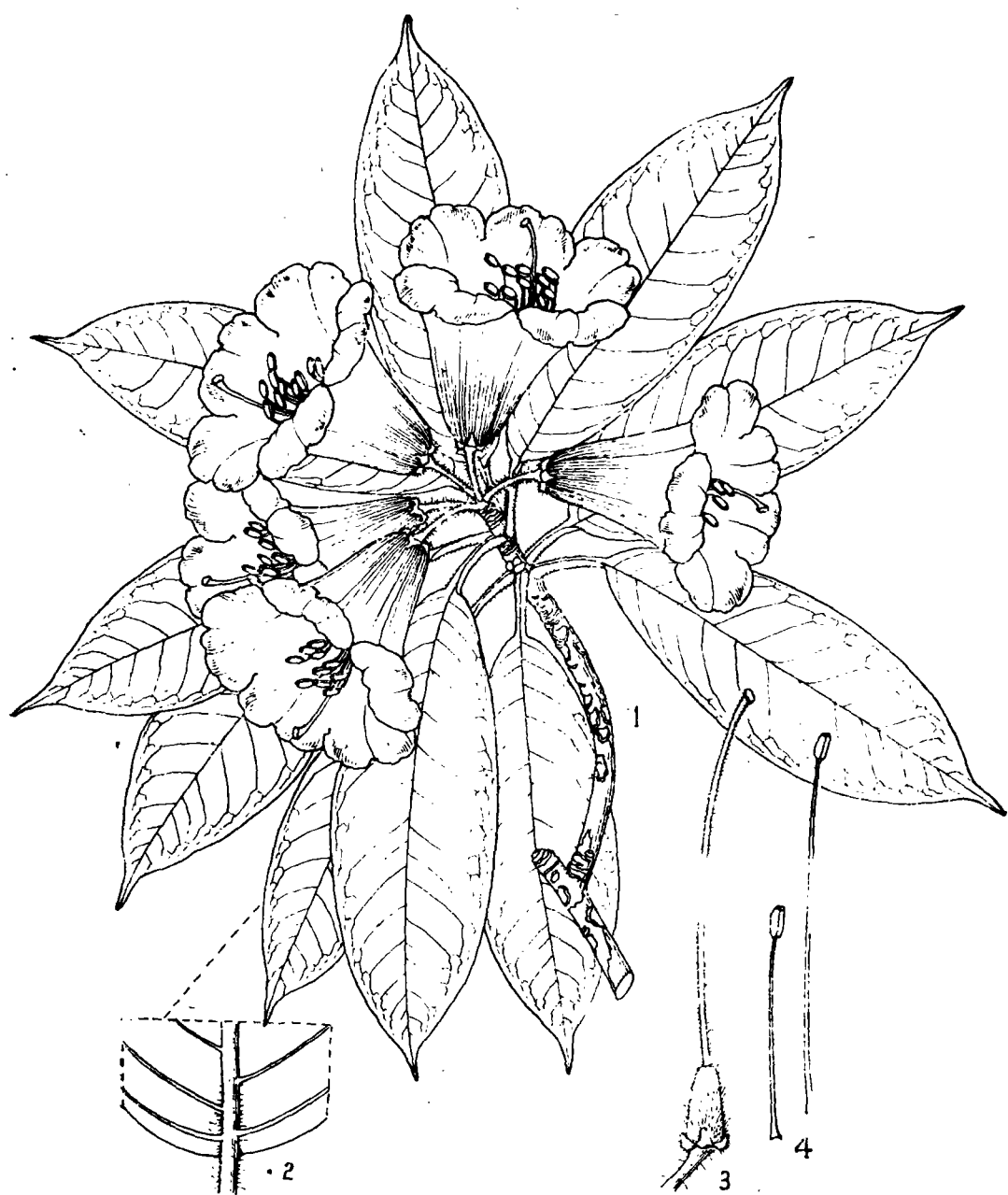
西藏：定吉县和聂拉木县。生于海拔2600—3800米的山坡林下或次生林中。尼泊尔东部、锡金和印度北部也有分布。

粉红树形杜鹃 变种 新改级

Rhododendron arboreum Smith var. *roseum* (Lindl.) W. K. Hu, grad. nov. — *R. arboreum* Smith subsp. *cinnammomeum* (Lindl.) Tagg var. *roseum* Lindl. in Bot. Reg. 15: t. 1240. 1829; Cullen et Chamb. in Notes Roy. Bot. Gard. Edinb. 37(2): 328. 1979; Chamb., ibid. 39(2): 331. 1982. — *R. arboreum* Smith var. *album* Wall. in Pl. Asiat. Rar. 2: 23. t. 123. 1830. — *R. album* Buch.-Hamil. in Sweet, Brit. Fl. Gard. ser. 2, 2: t. 148. 1832.

本变种与原种的区别，在于叶片下面常呈黄褐色或稍带白色，花粉红色，稀白色。

西藏：亚东、吉隆、错那、聂拉木和多雄拉等县，生于海拔2500—3500米的针阔叶混交林中或山坡灌丛或竹类杜鹃林中。尼泊尔、印度东北部和锡金也有分布。



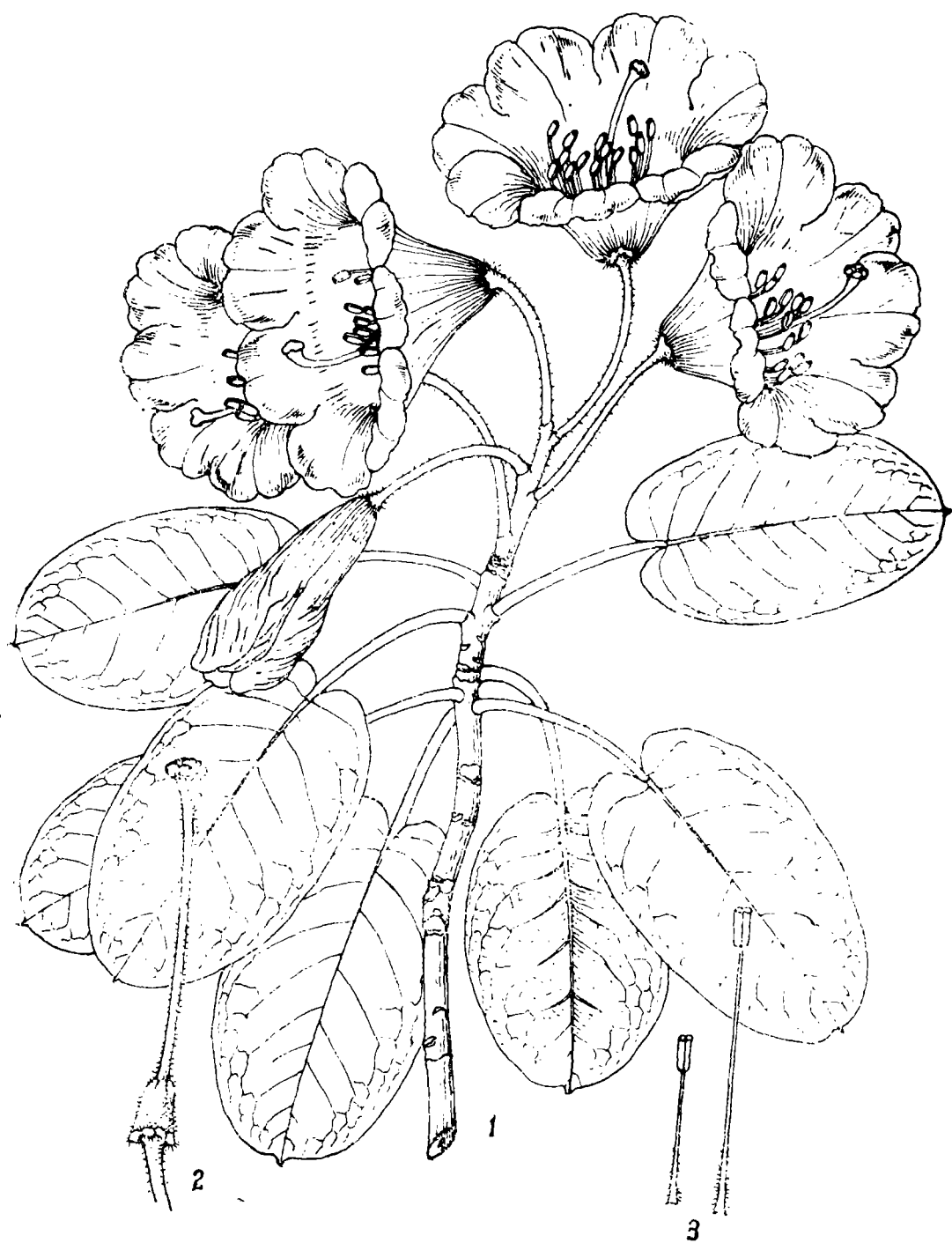
图版 1 毛柱杜鹃 *Rhododendron pilostylum* W. K. Hu. 1. 花枝；2. 叶背的中部放大示中脉上的须状毛；3. 雌蕊及花萼；4. 雄蕊。（冯先祐绘）



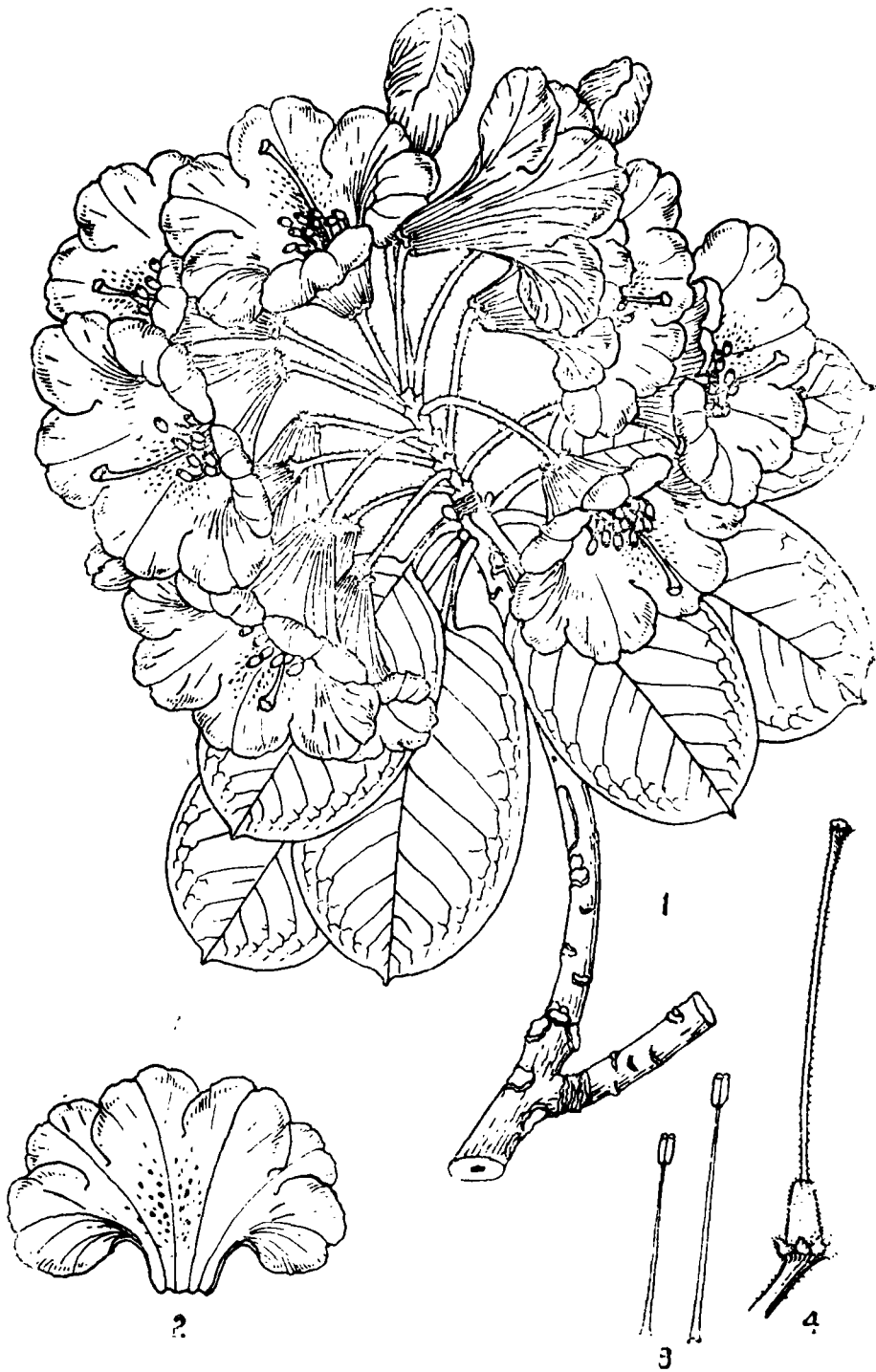
图版2 贵州大花杜鹃 *Rhododendron magniflorum* W. K. Hu. 1. 花枝; 2. 叶片; 3. 雄蕊; 4. 雌蕊及花萼; 5. 果实 (冯先洁绘)



图版3 米易杜鹃 *Rhododendron miyense* W. K. Hu, 1. 花枝; 2. 雌蕊及花萼; 3. 雄蕊. 《冯先清绘》



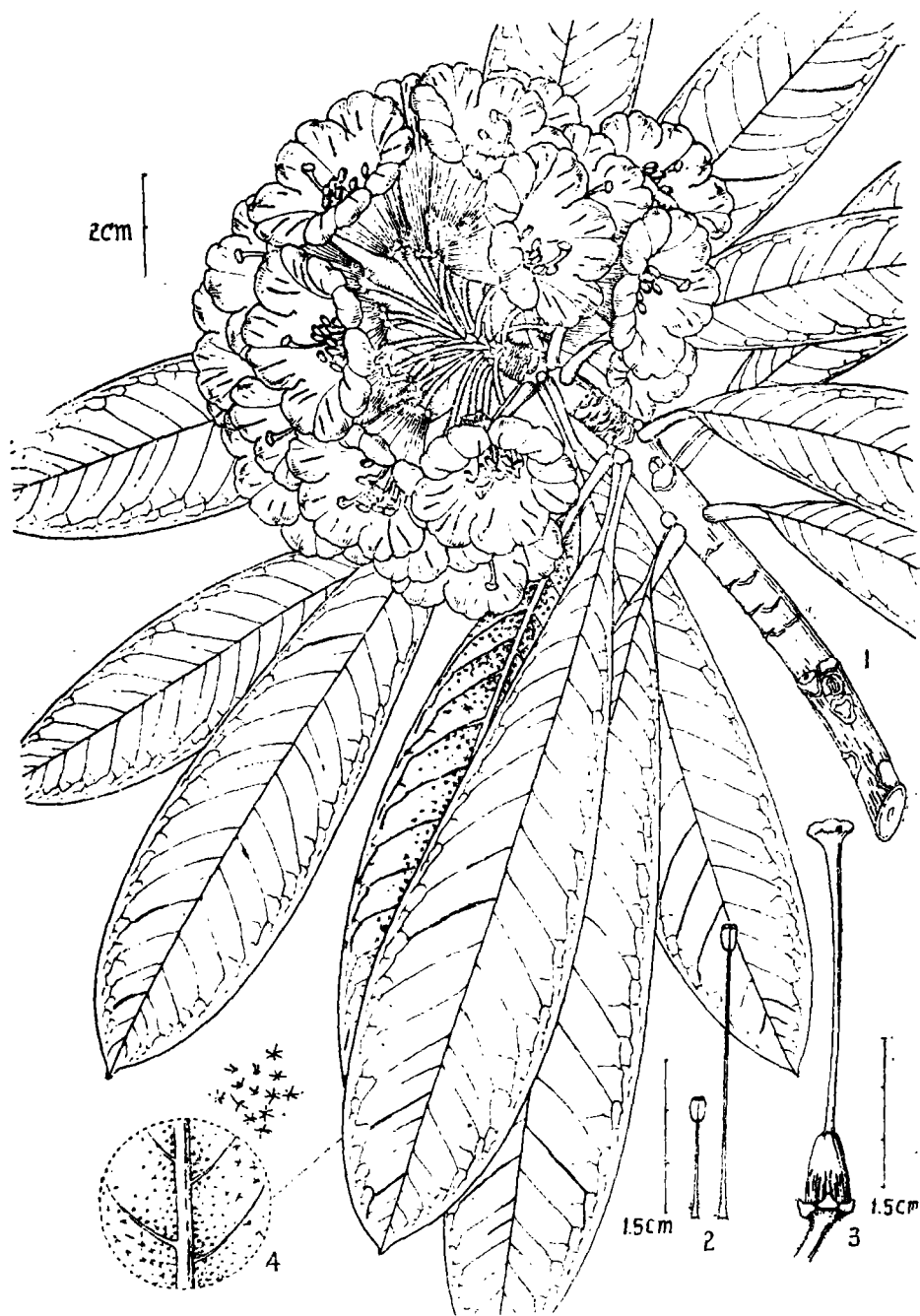
图版 4 睡莲叶杜鹃 *Rhododendron nymphaeoides* W. K. Hu; 1. 花枝; 2. 雌蕊及花萼; 3. 雄蕊。(冯先洁绘)



图版5 贡嘎山杜鹃 *Rhododendron gonggashanense* W. K. Hu: 1. 花枝; 2. 花冠解剖示斑点; 3. 雄蕊; 4. 雌蕊及花萼。(冯先洁绘)



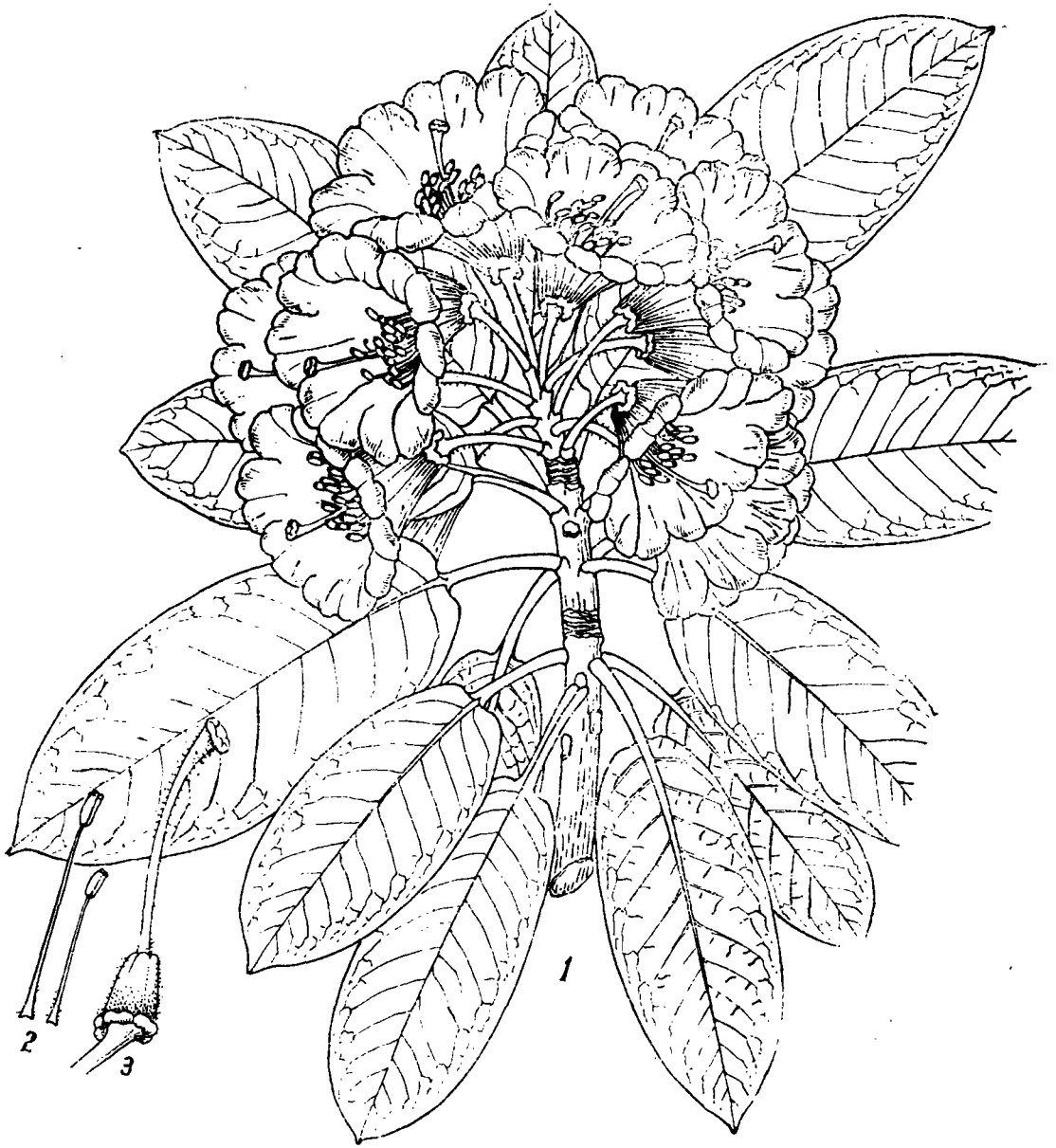
图版6 金佛山美容杜鹃 *Rhododendron calophytum* Franch. var. *jinfuense* Fang et W. K. Hu: 1. 花枝; 2. 花冠解剖示基部的斑块; 3. 雄蕊; 4. 雌蕊。(冯先洁绘)



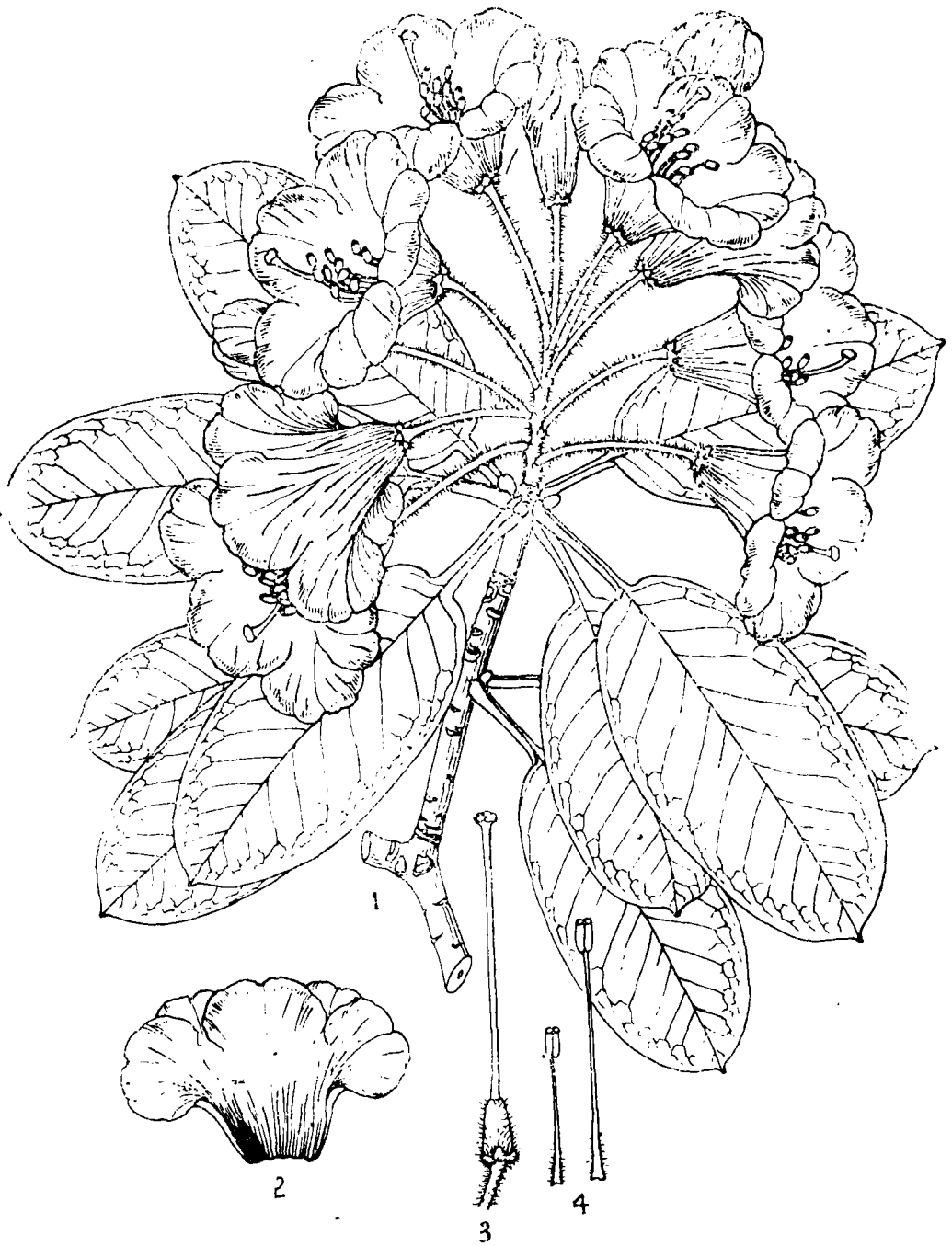
图版7 短梗星毛杜鹃 *Rhododendron astrochnoum* Diels var. *brevipedicellatum* W. K. Hu, 1. 花枝; 2. 雄蕊; 3. 雌蕊及花萼; 4. 叶背的一部份放大示星状毛 (冯先洁绘)



图版8 小头大白杜鹃 *Rhododendron decorum* Franch. subsp. *parvistigmatis* W. K. Hu, 1. 花枝; 2. 雄蕊; 3. 雌蕊及花萼。(冯先洁绘)



图版9 心基大白杜鹃 *Rhododendron decorum* Franch. subsp. *cordatum* W. K. Hu, 1. 花枝; 2. 雄蕊; 3. 雌蕊及花萼。(冯先清绘)



图版 10 毛房杜鹃 *Rhododendron praeteritum* Hutch. var. *hirsutum* W. K. Hu: 1. 花枝; 2. 花冠剖开示裂缺; 3. 雌蕊及花萼; 4. 雄蕊。(冯先洁绘)



图版 11 长圆团叶杜鹃 *Rhododendron orbiculare* Decne. subsp. *oblongum* W. K. Hu: 1. 花枝; 2. 雄蕊; 3. 雌蕊及花萼; 4. 蒴果。(冯先洁绘)